

LES RENCONTRES PROFESSIONNELLES DE L'EAU

Organisé par



AGENCE RÉGIONALE
BIODIVERSITÉ
ENVIRONNEMENT
Naturellement Sud

envirobat **bcdm**

Avec le soutien de



14H30 - LA PROGRAMMATION, ÉTAPE CLÉ D'UN PROJET DE RÉUTILISATION RÉUSSI, MARTIN PERRIN - AMO

Faire émerger des idées



Martin Perrin
Consultant Indépendant



SENSIBILISER

Créer des **guides pratiques** et **valoriser les retours d'expérience** pour diffuser les bonnes pratiques et accélérer l'adoption des solutions sobres en eau.



FORMER

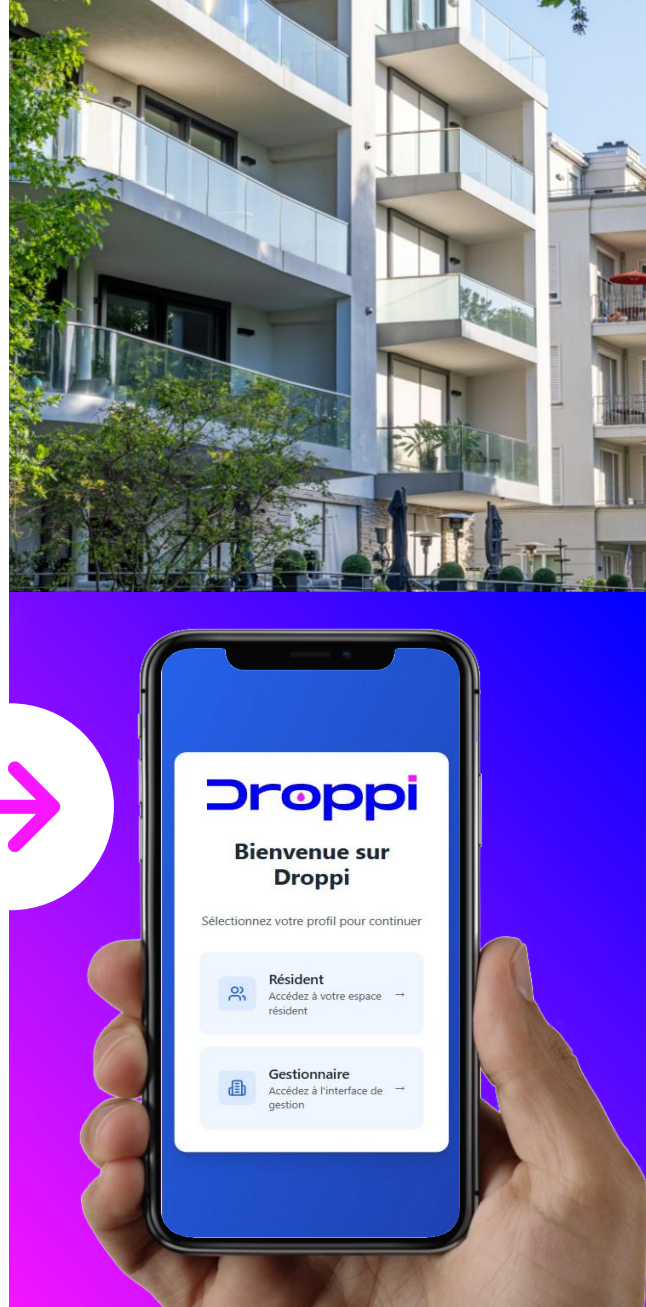
Proposer des **formations ciblées**, enrichies de supports **pédagogiques concrets** pour outiller les (futurs) professionnels.



Et les mettre en œuvre



Martin Perrin
Consultant Indépendant



CONSEILLER

Réaliser des **diagnostics, études techniques et économiques** pour identifier les leviers d'économie d'eau.



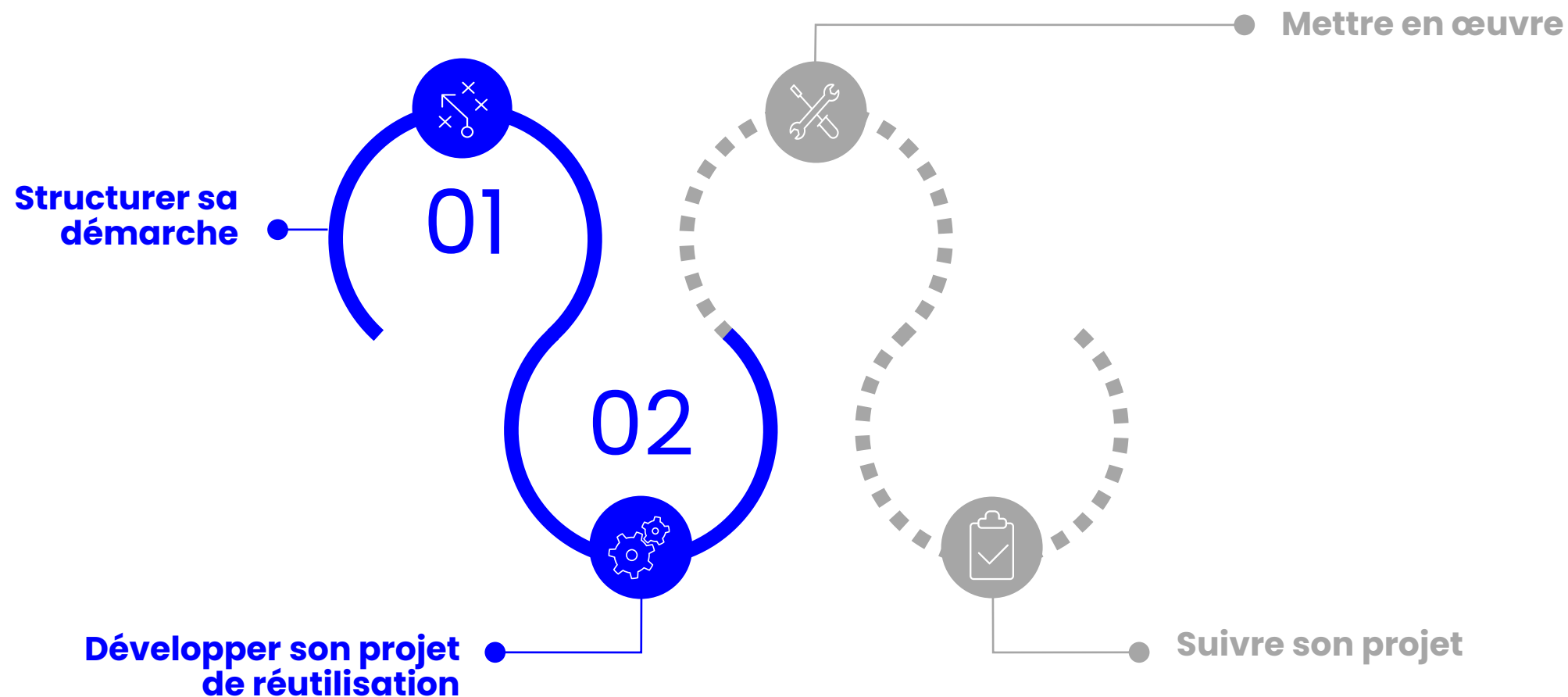
SobriEau
Sobriété, efficacité, circularité



INNOVER

Développer en **interne des outils et applicatifs pour faciliter la gestion durable** de l'eau sur site.





01 | Structurer sa démarche

| Les leviers territoriaux



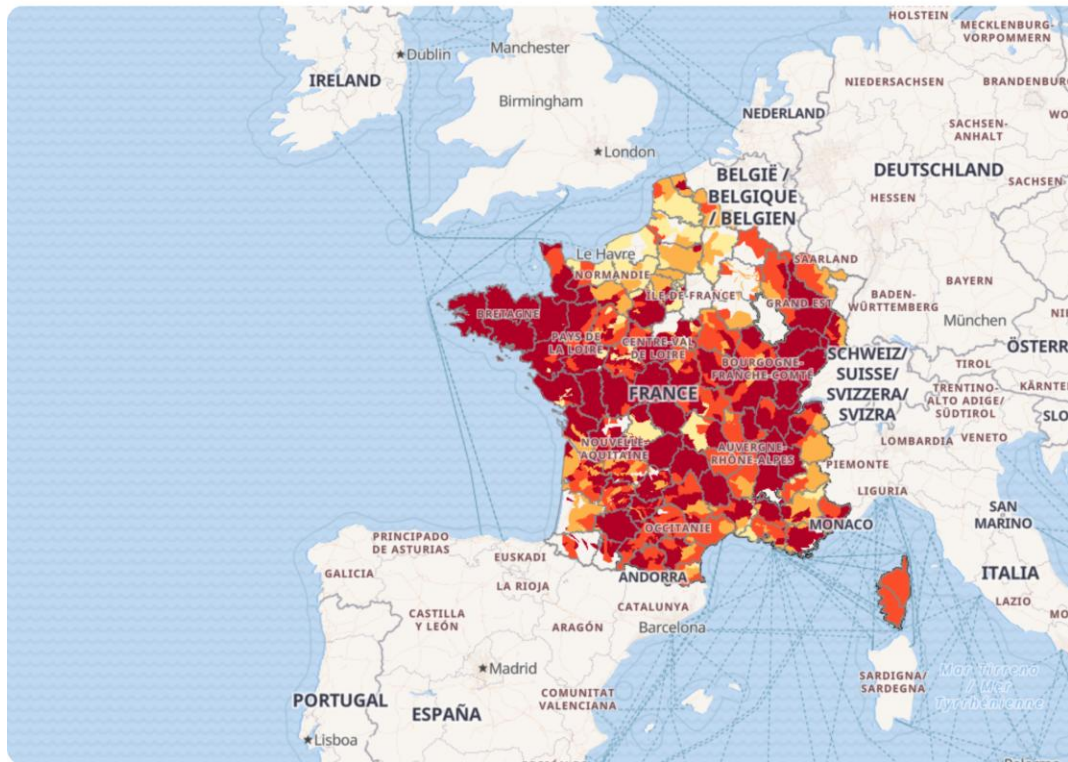
Territoire *

RHONE-MEDITERRANEE-CORSE

Filtrer par date *

2022-08-28

Carte et historique des restrictions (RHONE-MEDITERRANEE-CORSE au 28/08/2022)



PAS DE RESTRICTIONS

VIGILANCE

ALERTE

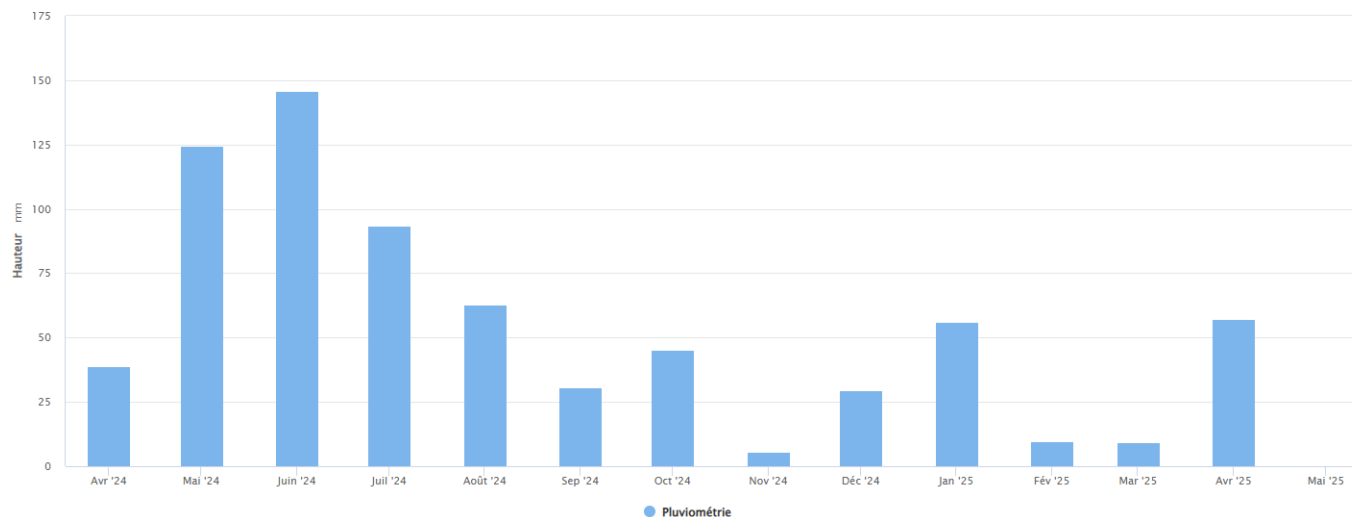
ALERTE RENFORCÉE

CRISE

- Disponibilité des ressources
- Vulnérabilité AEP
- Mesures départementales en cas de sécheresse
- Impacts d'une gestion linéaire des ressources

Pluviométrie (Cumul mensuel) – Station Météo WS 3145

Du 1 avril 2024 au avril 28



01 | Structurer sa démarche

Le contexte territorial à venir

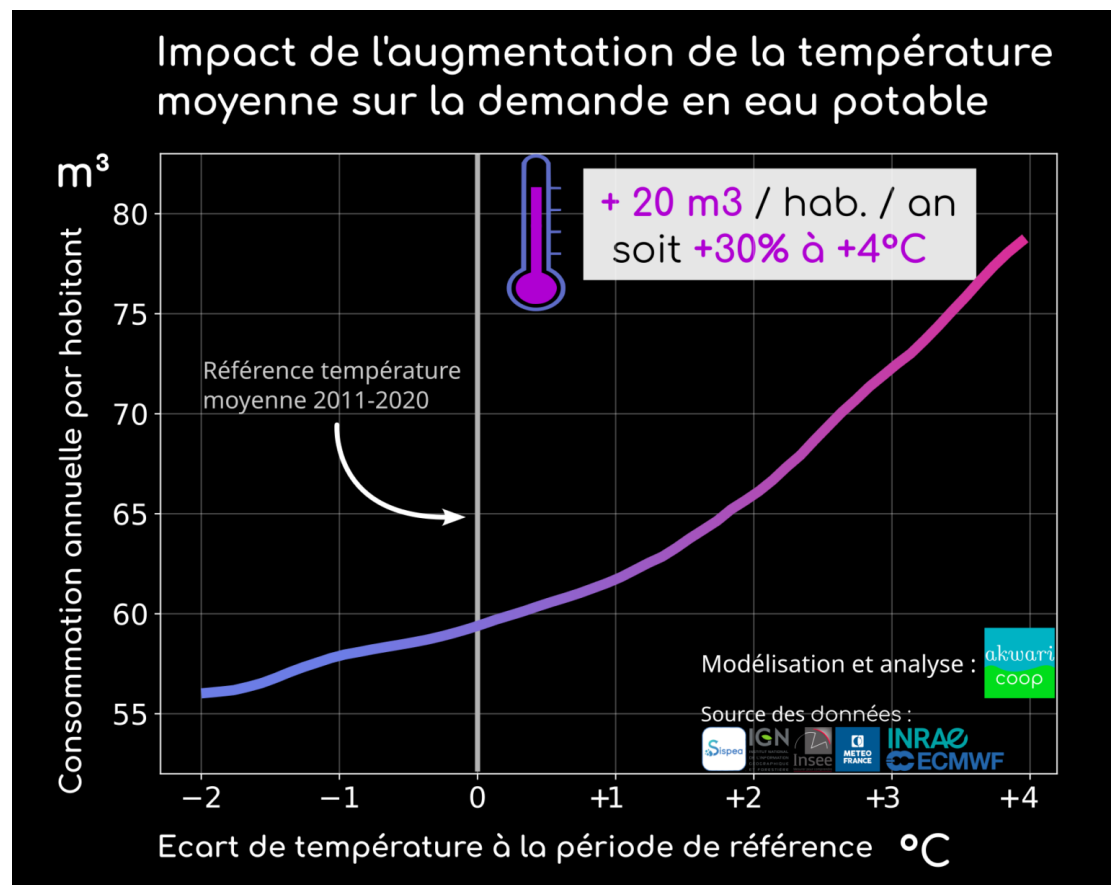
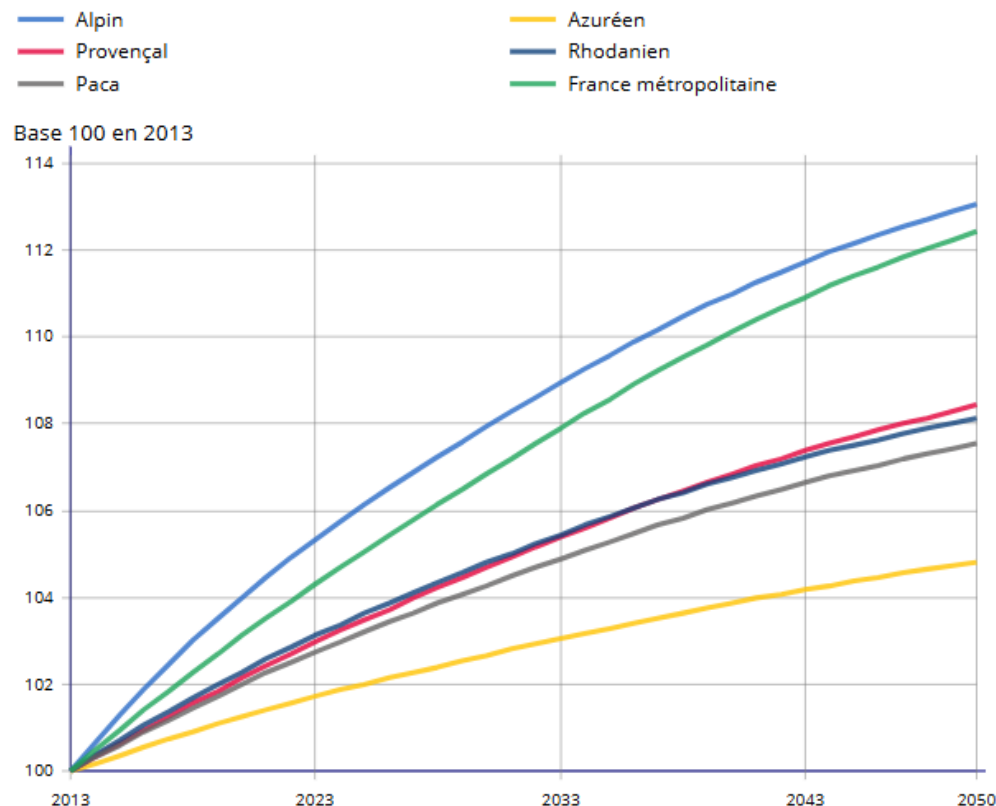


Figure 2 – Trois systèmes territoriaux sur quatre moins dynamiques que la France métropolitaine

Évolution de la population de 2013 à 2050 de Provence-Alpes-Côte d'Azur, de France métropolitaine et des quatre systèmes territoriaux selon le scénario central



Lecture : la population du système alpin augmenterait de 13 % entre 2013 et 2050.

Source : Insee, Omphale 2017

01 | Structurer sa démarche

| L'adaptation du territoire



- **Limitation des permis de construire :**
l'exemple de Fayence
- **Projet de réutilisation des eaux usées traitées territoriaux :** déploiement d'un double réseau ?
- **Evolution de la facture d'eau ?**
 - Nouveau modèle de tarification ?
 - impact DERU 2 / évolutions DCE
 - + 20 % depuis 2016 en moyenne en France



Image : Google satellite

01 | Structurer sa démarche

Quel serait le coût d'une rupture d'approvisionnement ?



Marché noir de l'eau en Guadeloupe : un dossier qui refait surface et suscite des remous

eau



« jusqu'à 100 euros le m3 soit 30 à 40 fois plus cher que le Syndicat de l'eau »

Mayotte : les coupures d'eau à nouveau rallongées en raison de la sécheresse et de la hausse de la consommation

Selon les secteurs de l'île, l'eau du robinet sera donc désormais coupée jusqu'à **deux jours et demi par semaine.**

lire plus tard

4 commentaires

partager



franceinfo avec AFP
France Télévisions

Publié le 25/11/2024 16:17 | Mis à jour le 25/11/2024 16:35

Temps de lecture : 2min



01 | Structurer sa démarche

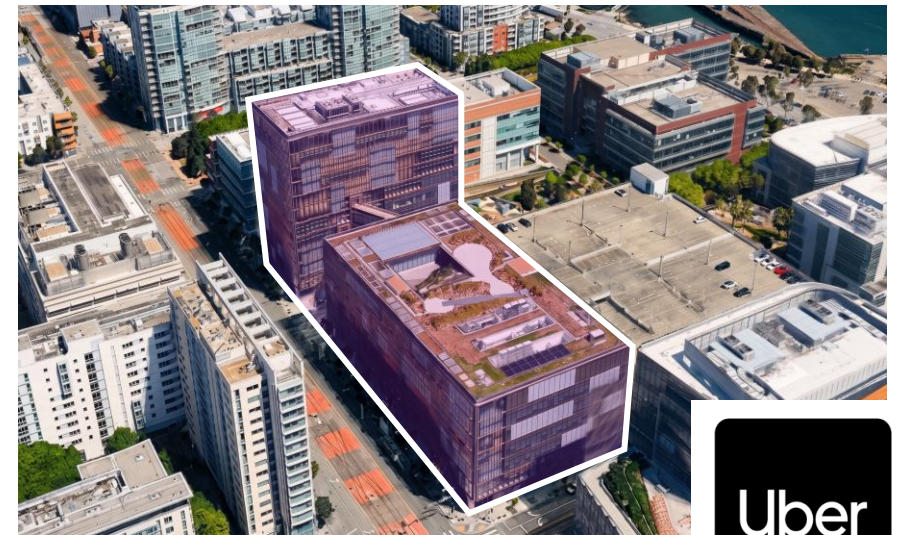
| Quels sont mes axes de travail ?

- Les différents **axes de la sobriété hydrique** :
 - Réduction des consommations d'eau : éviter, repenser, économies passives
 - Réutilisation et récupération
 - Recyclage
 - Sensibilisation et suivi

→ Est-ce que ma démarche de sobriété est globale ?

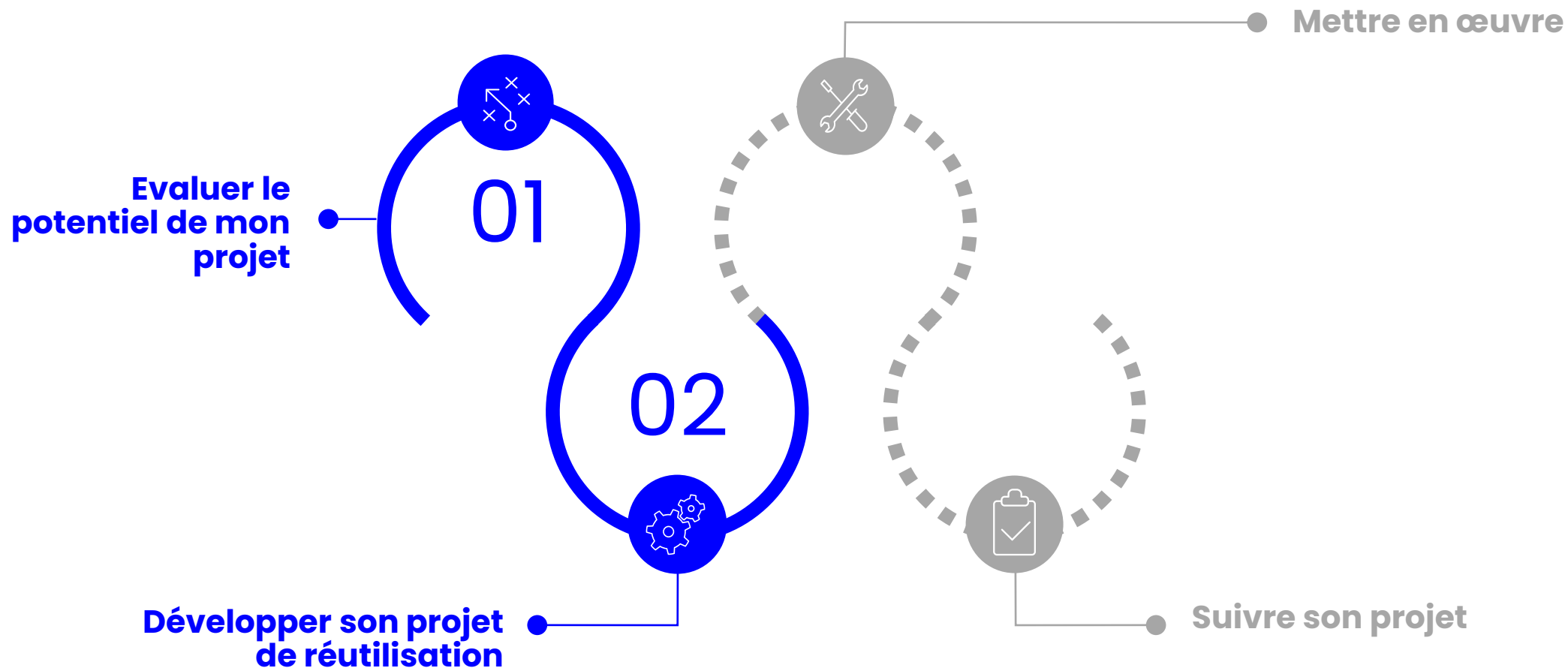
- **A quelle échelle je travaille ?**
 - Appartement
 - Îlot
 - Quartier
 - Ville
- **Quelle est mon ambition** : déclaration ? Autorisation ? Expérimentation ?

Crédits : Flow Loop



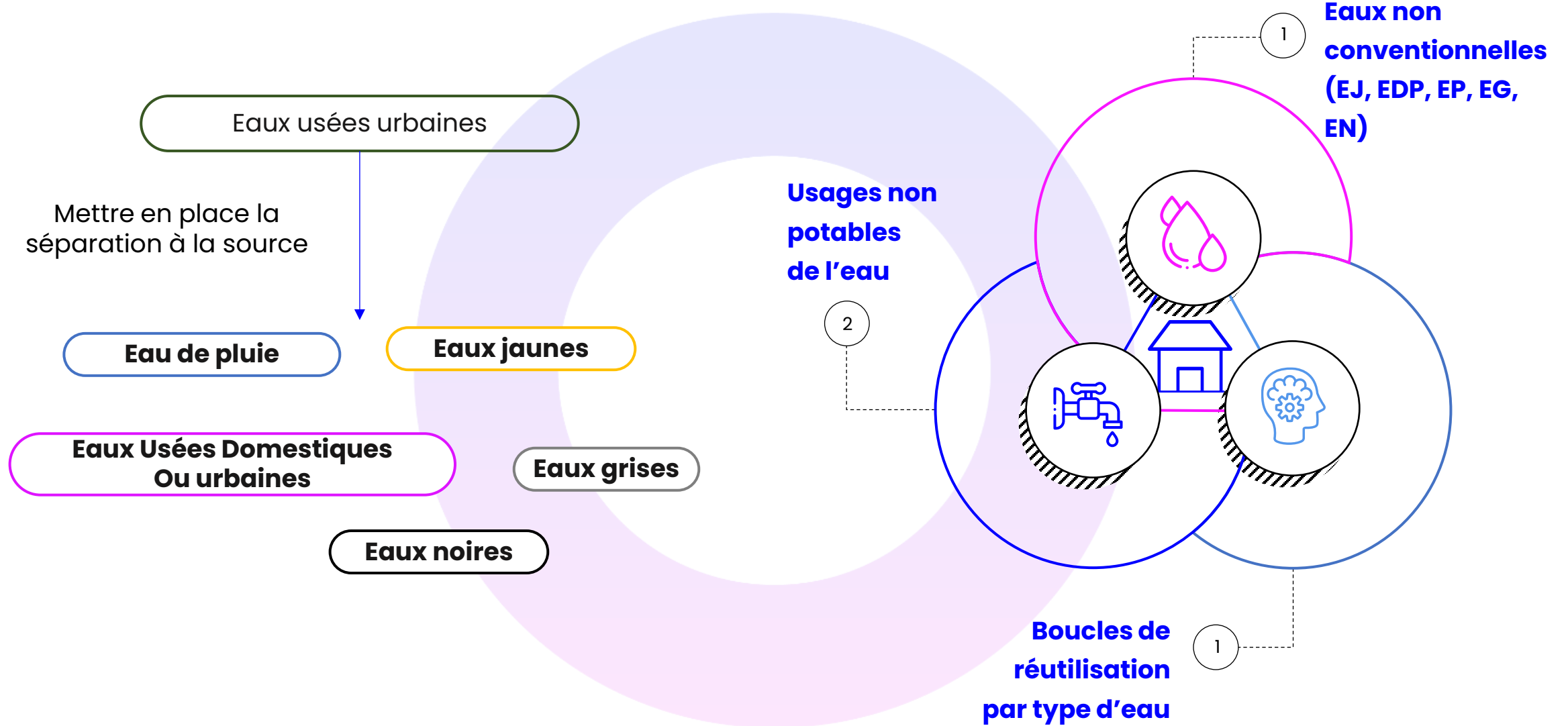
Images : Google satellite

Uber



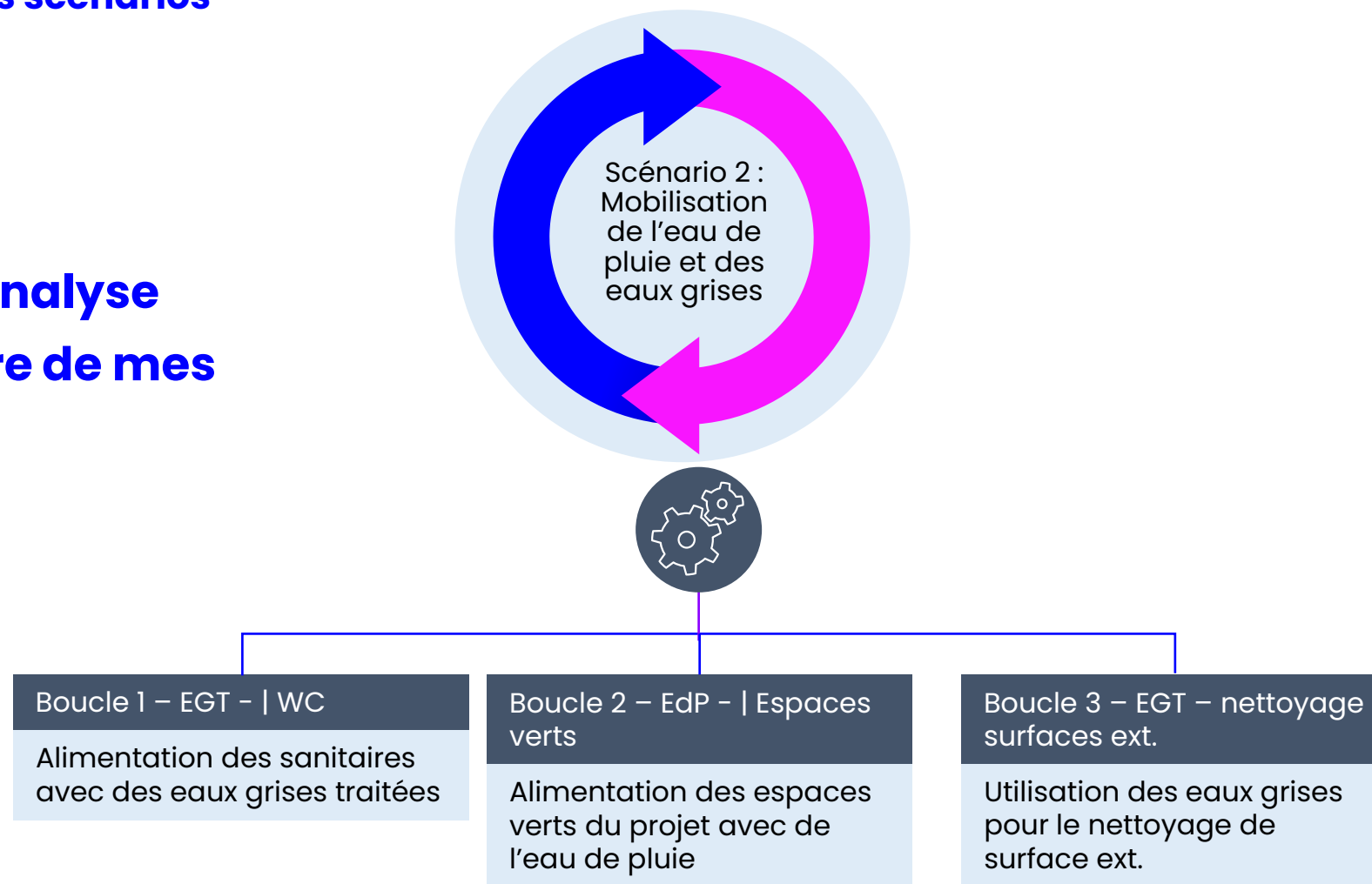
02 | Développer son projet

Consommations VS gisements d'ENC





➔ **Vers une analyse multicritère de mes scénarios**



02 | Développer son projet

| Analyse réglementaire et sanitaire



- Norme de qualité d'eau : A/ A+
- Obligations techniques : traitement, distribution, stockage
- Processus administratif
- Eau de pluie VS eaux pluviales
- Eaux grises : exclusion des eaux de cuisine

Analyses
eaux grises
au
démarrage

Trouver
un laboratoire
accrédité
COFRAC

Gérer l'accès
lors du
prélèvement
au **point de
conformité**

1 analyse à la
mise en service
**avant
raccordement**

< 24 h entre le prélèvement et l'analyse

A+
atteinte

2 Analyses
complémentaires

A+
Non
atteinte

Que faire ? A qui
la faute ?

02 | Développer son projet

| Analyse technique : focus local recyclage eaux grises

- Choisir une solution de recyclage
- Réseau de collecte / distribution EICH
- Accessibilité des points de soutirage
- **Local technique :**
 - Bruit de l'installation
 - Risque moustique
 - Aération
 - Alimentation électrique
 - Siphon de sol / Pente
 - Stockage des consommables

...



02 | Développer son projet

| Analyse organisationnelle : définir la chaîne de responsabilité



Investissement

Ex : Promoteur ?
Collectivité ?
Résidents ? WAAS ?

Bénéfices

Ex : Occupants du
bâtiment

Resp. dans la phase exploitation

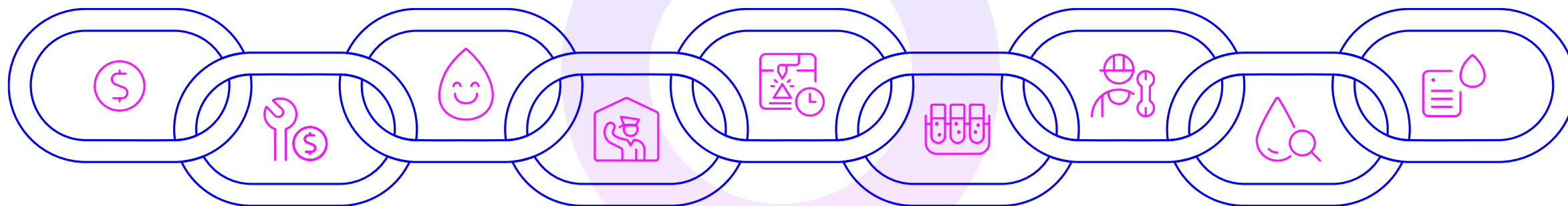
Ex : Syndicat de
copropriété

Maintenance équipement

Société qui fournit
l'équipement ? Autre
entreprise de
plomberie ?

Carnet sanitaire & information

Copropriété ?
Entreprise de
plomberie ? Tiers ?



Charges

Ex : Occupants du
bâtiment au
tantième ? Au m3
réutilisé ?

Resp. à la réception

Ex : Promoteur puis
syndicat de
copropriété ?

Contrôle des installations

ARS

Analyses d'eau

Laboratoire
d'analyse



Premier réflexe : qui investit, qui exploite, qui économise ?



COÛTS

à modéliser sur 20 ans

- CAPEX initial
- Renouvellements des équipements
- Énergie et consommables
- Analyses & autosurveillance
- Maintenance par professionnel qualifié



ÉCONOMIES

à projeter

- Eau potable 2026 × trajectoire prix territoire
- Redevance assainissement
- Pertes évitées sur le réseau public



CO-BÉNÉFICES

à monétiser

- Résilience : coût évité de pénurie / continuité d'activité
- Extra-financier : taxonomie, CSRD (ESRS E3), notation ESG
- Certifications environnementales
- Anticipation réglementaire

Indicateurs clés : Coût de revient du m3 / TRI + VAN sur 20 ans, avec analyse de sensibilité prix eau / énergie





PANNES TECHNIQUES

- Coupure d'électricité
- Baisse de qualité d'eau, seuils d'alerte
- Disponibilité des pièces de rechange
- Procédure d'alerte : qui prévenir, quand
- Fuites dans les parties communes



MAUVAIS USAGES

- Rejets de produits nocifs pour le système
- Confusion entre réseaux potable / non potable
- Méconnaissance des occupants
- Signalétique absente ou non conforme
- Évolution des usages au fil du temps : saisonnalité

Outils à mettre en oeuvre

Carnet de suivi sanitaire

Traçabilité des incidents et de la maintenance

Signalétique adaptée

Eau non potable, identification des points

Information des occupants

Affichage, formation, accueil des nouveaux occupants

Information + suivi rigoureux = moins de frais d'exploitation et durée de vie allongée

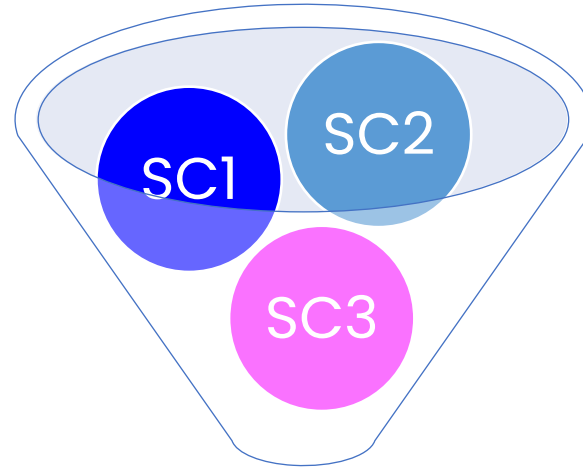
02 | Développer son projet

| Anticiper les dysfonctionnements

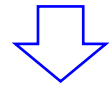


02 | Développer son projet

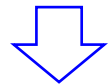
Vers la mise en œuvre



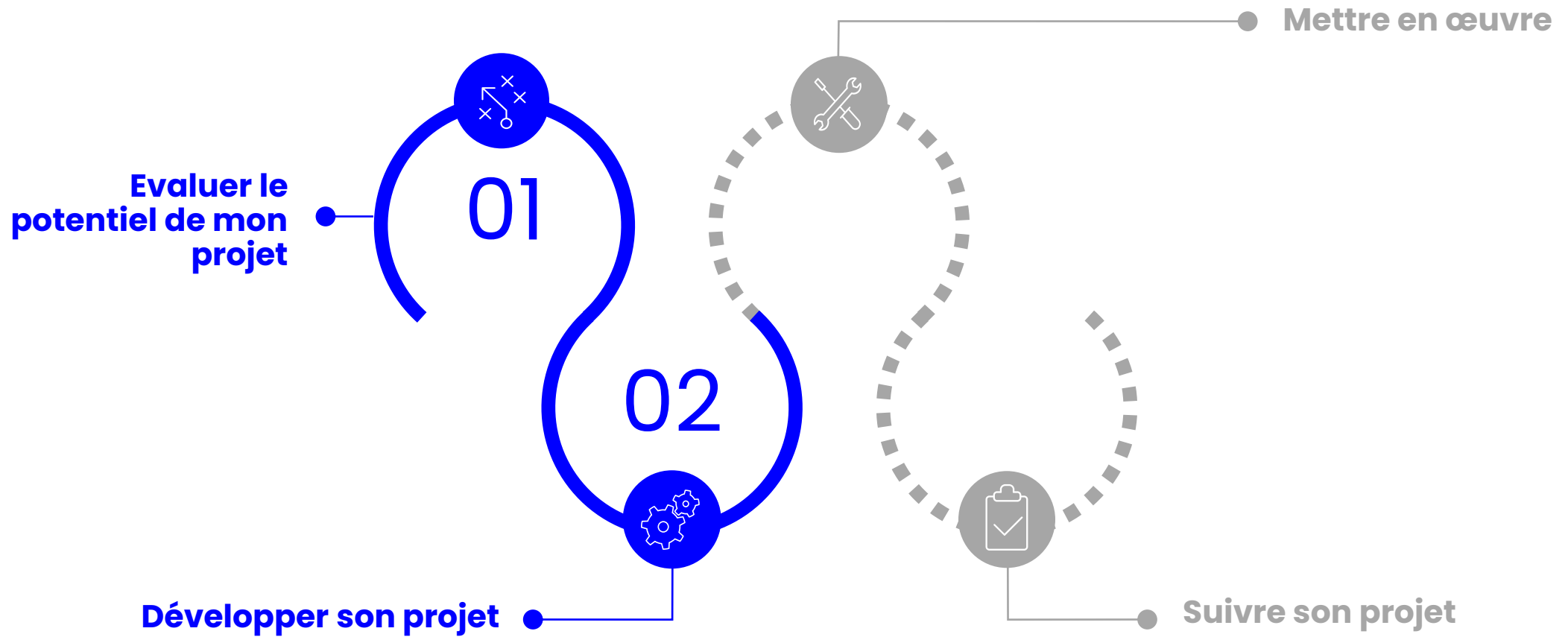
Convergence vers le
scénario le plus
performant



Rédaction du cahier des charges



Consultation des entreprises





Restons en contact



Martin Perrin
Consultant Indépendant

Former, conseiller et sensibiliser pour faire de la sobriété hydrique un levier de performance des bâtiments



+07 49 69 83 41



martin@reutilisationeau.fr



[ReutilisationEau.fr](https://www.ReutilisationEau.fr)

